



MH-100 Beam
36x3 LED

moving head



bedienungsanleitung

Musikhaus Thomann e.K.
Treppendorf 30
96138 Burgebrach
Deutschland
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0
E-Mail: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

13.12.2013, ID: 325876

Inhaltsverzeichnis




thomann
MUSIC IS OUR PASSION

1 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist für den Einsatz als frei beweglicher Multifunktionsscheinwerfer bestimmt. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.



Sicherheit



GEFAHR!

Gefahren für Kinder

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr!

Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken!

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.



GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch hohe Spannungen im Geräteinneren

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Entfernen Sie niemals Abdeckungen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.



GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch Kurzschluss

Verwenden Sie immer ein ordnungsgemäß isoliertes dreiadriges Netzkabel mit einem Schutzkontaktstecker. Nehmen Sie am Netzkabel und am Netzstecker keine Veränderungen vor. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen und es besteht Brand- und Lebensgefahr. Falls Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an einen autorisierten Elektriker.



WARNUNG!

Augenverletzungen durch hohe Lichtintensität

Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle.





WARNUNG!

Gefahr eines epileptischen Anfalls

Lichtblitze (strobe effects) können bei empfindlichen Menschen epileptische Anfälle auslösen. Empfindliche Menschen sollten es vermeiden, auf blinkendes Licht zu blicken.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Bewegungen des Geräts

Der Kopf des Geräts kann schnelle Bewegungen (Drehung, Neigung) ausführen und sehr helles Licht erzeugen. Das gilt auch unmittelbar nach dem Einschalten, bei automatischem oder ferngesteuertem Betrieb und beim Ausschalten eines angeschlossenen DMX-Controllers. Personen, die sich unmittelbar neben dem Gerät aufhalten, können dadurch verletzt oder erschreckt werden.

Stellen Sie vor dem Einschalten und während des Betriebs sicher, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe des Geräts aufhalten. Werden im Bewegungsbereich oder in unmittelbarer Nähe des Geräts Arbeiten ausgeführt, muss das Gerät ausgeschaltet bleiben.



HINWEIS!

Brandgefahr

Decken Sie das Gerät oder die Lüftungsschlitze niemals ab. Montieren Sie das Gerät nicht direkt neben einer Wärmequelle. Halten Sie das Gerät von offenem Feuer fern.



HINWEIS!

Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.





HINWEIS!

Stromversorgung

Bevor Sie das Gerät anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannungsangabe auf dem Gerät mit Ihrem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt und ob die Netzsteckdose über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Nichtbeachtung kann zu einem Schaden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.

Wenn Gewitter aufziehen oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, trennen Sie es vom Netz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.

2 Leistungsmerkmale

Der Moving Head eignet sich besonders für professionelle Beleuchtungsaufgaben, zum Beispiel bei Veranstaltungen, auf Rockbühnen, im Theater- und im Musicalbereich oder in Diskotheken.

Besondere Eigenschaften des Geräts:

- 36 3-W-LEDs (8 × rot, 10 × grün, 10 × blau, 8 × weiß)
- Ansteuerung über DMX (9 oder 14 Kanäle) sowie über Tasten und Display am Gerät
- Vorprogrammierte automatische Show-Programme
- Musiksteuerung
- Master-/Slave-Modus
- Strobe-Effekt
- Elektronischer Dimmer
- Robustes Gehäuse mit zwei integrierten Tragegriffen



3 Installation

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Heben Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen.

Sie können das Gerät an der Wand, der Decke oder auf dem Fußboden installieren.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Herabfallen

Stellen Sie sicher, dass die Montage den Normen und Vorschriften in Ihrem Land entspricht. Sichern Sie das Gerät immer durch eine zweite Befestigung, zum Beispiel ein Fangseil oder eine Sicherungskette.



HINWEIS!

Überhitzungsgefahr

Sorgen Sie stets für ausreichende Belüftung.

Die Umgebungstemperatur muss immer unter 40 °C liegen.



HINWEIS!

Mögliche Störungen bei der Datenübertragung

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, benutzen Sie spezielle DMX-Kabel und keine normalen Mikrofonkabel.

Verbinden Sie den DMX-Eingang oder -Ausgang niemals mit Audiogeräten wie Mischpulten oder Verstärkern.

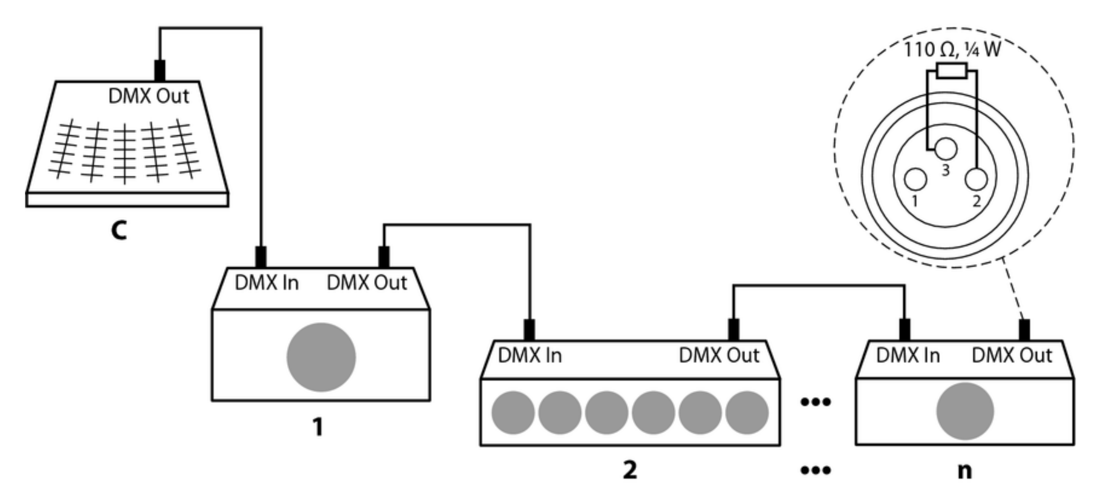


4 Inbetriebnahme

Stellen Sie alle Verbindungen her, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten.

Verbindungen in der Betriebsart „DMX“

Verbinden Sie den DMX-Eingang des Geräts mit dem DMX-Ausgang eines DMX-Controllers oder eines anderen DMX-Geräts. Verbinden Sie den Ausgang des ersten DMX-Geräts mit dem Eingang des zweiten und so weiter, um eine Reihenschaltung zu bilden. Stellen Sie sicher, dass der Ausgang des letzten DMX-Geräts in der Kette mit einem Widerstand (110 Ω, ¼ W) abgeschlossen ist.



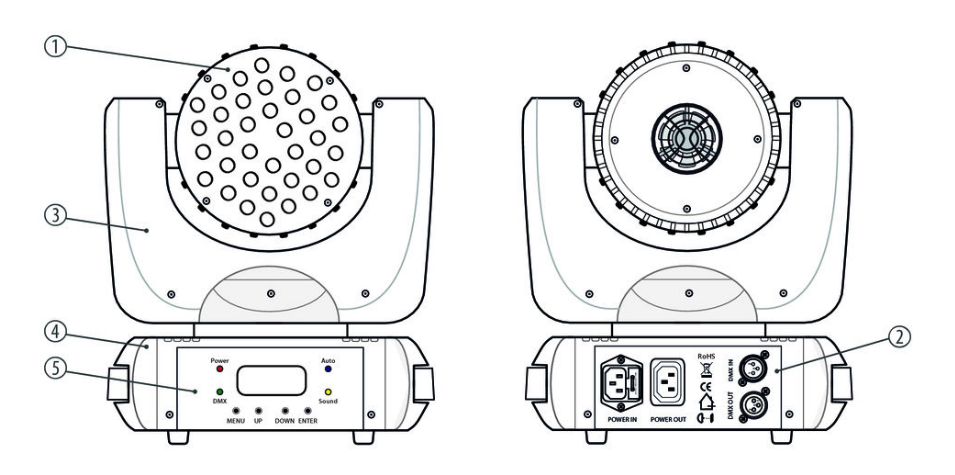


Die LED „DMX“ zeigt durch Blinken an, dass ein DMX-Signal empfangen wird.

Verbindungen in der Betriebsart „Master/Slave“

Wenn Sie eine Gruppe von Geräten in der Betriebsart „Master/Slave“ konfigurieren, steuert das erste Gerät die anderen und ermöglicht eine automatische, von der Musik gesteuerte und synchronisierte Show. Diese Funktion ist besonders nützlich, um eine Show ohne großen Programmieraufwand zu starten. Verbinden Sie den DMX-Ausgang des Master-Geräts mit dem DMX-Eingang des ersten Slave-Geräts. Verbinden Sie anschließend den DMX-Ausgang des ersten Slave-Geräts mit dem DMX-Eingang des zweiten Slave-Geräts und so weiter.

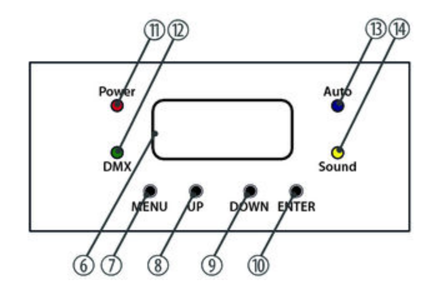
5 Anschlüsse und Bedienelemente



1	Scheinwerferkopf mit LEDs.
2	Anschlüsse.

3	Drehbare Aufhängung.
4	Gerätebasis.
5	Bedienelemente.

Bedienelemente

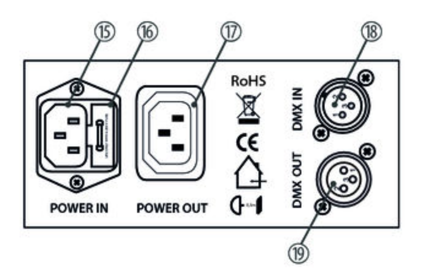


6	Display. Bei aktiviertem Hauptmenü zeigt das Display den aktuellen Menüpunkt und die eingestellte Option an. Bei geschlossenem Hauptmenü zeigt es den aktuellen Betriebsmodus an. Das Display wird einige Sekunden nach dem letzten Tastendruck abgedunkelt.
7	*[MENU]* Aktiviert das Hauptmenü und wechselt zwischen den Menüpunkten. Schließt ein geöffnetes Untermenü, ohne die Änderungen zu speichern.
8	*[DOWN]* Verringert den angezeigten Wert um eins.
9	*[UP]* Erhöht den angezeigten Wert um eins.
10	*[ENTER]* Wählt eine Option der jeweiligen Betriebsart aus.



11	*[Power]* Die LED zeigt an, dass das Gerät mit dem Stromnetz verbunden ist.
12	*[DMX]* Die LED blinkt, wenn ein DMX-Signal empfangen wird.
13	*[Auto]* Die LED zeigt an, dass die automatische Show läuft.
14	*[Sound]* Die LED leuchtet, wenn die musikgesteuerte automatische Show läuft. Durch kurzes Blinken zeigt die LED während der musikgesteuerten automatischen Show an, dass ein Tonsignal vom Mikrofon empfangen wird.

Anschlüsse



15	*[POWER IN]* Kaltgeräteeinbaustecker für die Stromversorgung.
16	Sicherungshalter. Sollte die Sicherung durchbrennen, müssen Sie sie durch eine neue Sicherung gleichen Typs ersetzen. Vorher müssen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung trennen.
17	*[POWER OUT]* Kaltgeräteeinbaubuchse für das Spannungsversorgungskabel zum nächsten Gerät.
18	*[DMX IN]* DMX-Eingang.
19	*[DMX OUT]* DMX-Ausgang.

6 Bedienung

6.1 Gerät starten



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Bewegungen des Geräts

Der Kopf des Geräts kann schnelle Bewegungen (Drehung, Neigung) ausführen und sehr helles Licht erzeugen. Das gilt auch unmittelbar nach dem Einschalten, bei automatischem oder ferngesteuertem Betrieb und beim Ausschalten eines angeschlossenen DMX-Controllers. Personen, die sich unmittelbar neben dem Gerät aufhalten, können dadurch verletzt oder erschreckt werden.

Stellen Sie vor dem Einschalten und während des Betriebs sicher, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe des Geräts aufhalten. Werden im Bewegungsbereich oder in unmittelbarer Nähe des Geräts Arbeiten ausgeführt, muss das Gerät ausgeschaltet bleiben.

Verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz, um den Betrieb zu starten. Nach einigen Sekunden beginnen die Lüfter zu arbeiten, der Kopf bewegt sich zu den Ausgangspunkten für Drehung (pan) und Neigung (tilt), das Display zeigt eine Startmeldung. Nach einigen weiteren Sekunden arbeitet das Gerät im zuletzt eingestellten Modus.

6.2 Hauptmenü

Drücken Sie *[MENU]*, um das Hauptmenü zu aktivieren. Benutzen Sie die Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]*, um ein Untermenü auszuwählen. Wenn das Display das gewünschte Untermenü anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um es zu öffnen. Um das Hauptmenü zu schließen, drücken Sie *[MENU]* oder warten Sie fünf Sekunden.



Sobald Sie das Hauptmenü aktivieren, werden die DMX-Steuerung und eine gerade laufende automatische Show unterbrochen. Der bewegliche Kopf des Geräts fährt in seine Grundposition.

Wenn Sie das Hauptmenü ohne Änderung wieder schließen, arbeitet das Gerät mit den zuvor vorgenommenen Einstellungen weiter.

Alle zuvor vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert, auch wenn Sie das Gerät vom Stromnetz trennen. Um mit den Standardwerten neu zu starten, benutzen Sie die Funktion *„System Reset“* (*„Grundeinstellungen“ auf Seite 30*).

DMX-Adresse

Drücken Sie *[MENU]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display *„DMX Address"* anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Jetzt können Sie die Nummer des ersten vom Gerät verwendeten DMX-Kanals (DMX-Adresse) einstellen. Wählen Sie mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* einen Wert zwischen 1 und 512.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MENU]* oder warten Sie fünf Sekunden.

Stellen Sie sicher, dass die DMX-Adresse zur Konfiguration Ihres DMX-Controllers passt. Die folgende Tabelle zeigt für die verschiedenen DMX-Modi die höchste mögliche DMX-Adresse.

Modus	Höchste mögliche DMX-Adresse
9-Kanal	504
14-Kanal	499

Betriebsart „DMX“

Drücken Sie *[MENU]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display *„Control Mode“* anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen den folgenden DMX-Betriebsmodi auswählen: 9-Kanal oder 14-Kanal. Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät mittels DMX gesteuert wird.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MENU]* oder warten Sie fünf Sekunden.

Betriebsart „Master“ oder „Slave“

Drücken Sie *[MENU]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display *„Slave Mode“* anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt eine Betriebsart auswählen:

- *„Slave“*: Das Gerät wird von einem anderen Gerät gesteuert, das als Master konfiguriert ist.
- *„Master“*: Das Gerät gibt als Master die Bewegungen und Lichteffekte vor, denen die als Slave konfigurierten Geräte folgen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MENU]* oder warten Sie fünf Sekunden.

Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät nicht mittels DMX gesteuert wird.

Automatische Show

Drücken Sie *[MENU]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display *„Auto Sound"* anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen *„Auto"* (automatische Show) und *„Sound"* (musikgesteuerte automatische Show) wählen.

Der automatische Betrieb kann nur aktiviert werden, wenn das Gerät alleine arbeitet oder Master in einer Master-Slave-Kombination ist. Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät nicht mittels DMX gesteuert wird.

Drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MENU]* oder warten Sie fünf Sekunden.

Pan-Umkehrung

Drücken Sie *[MENU]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display *„Pan Inverse"* anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen *„No"* (normale Drehungsrichtung) und *„Yes"* (umgekehrte Drehungsrichtung) wählen.

Drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MENU]* oder warten Sie fünf Sekunden.



Tilt-Umkehrung

Drücken Sie *[MENU]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display *„Tilt Inverse“* anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen *„No“* (normale Neigungsrichtung) und *„Yes“* (umgekehrte Neigungsrichtung) wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MENU]* oder warten Sie fünf Sekunden.

Dimmergeschwindigkeit

Mit dieser Funktion können Sie einstellen, wie der elektronische Dimmer bei Lichtwechseln arbeitet.

Drücken Sie *[MENU]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display *„Dimmer Speed“* anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display beginnt zu blinken. Mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen *„Fast“* (schneller Lichtwechsel) und *„Smooth“* (allmählicher Lichtwechsel) wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu speichern und das Untermenü zu schließen. Um das Untermenü und das Hauptmenü ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MENU]* oder warten Sie fünf Sekunden.

Betriebsstundenanzeige

Drücken Sie *[MENU]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display *„Power On Hours"* anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display zeigt an, wie lange das Gerät bisher schon in Betrieb war.

Um die Betriebsstundenanzeige zu beenden, drücken Sie *[ENTER]* und warten Sie fünf Sekunden.

Temperaturanzeige

Drücken Sie *[MENU]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display *„Fixture Temp"* anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Display zeigt abwechselnd die Temperatur der LEDs (*„LED Temp"*) und die Temperatur der Elektronik im Geräteinneren an (*„Main PCB)"*.

Um die Temperaturanzeige zu beenden, drücken Sie *[ENTER]* und warten Sie fünf Sekunden.

Selbsttest

Drücken Sie *[MENU]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display *„Auto Test"* anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Gerät führt jetzt einen Selbsttest aus.

Um den Selbsttest zu beenden, drücken Sie *[ENTER]* und warten Sie fünf Sekunden.

Software-Version

Drücken Sie *[MENU]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display *„Firmware Version"* anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Auf dem Display wird jetzt die Software-Version des Geräts angezeigt.

Um die Anzeige der Software-Version zu beenden, drücken Sie *[ENTER]* und warten Sie fünf Sekunden.

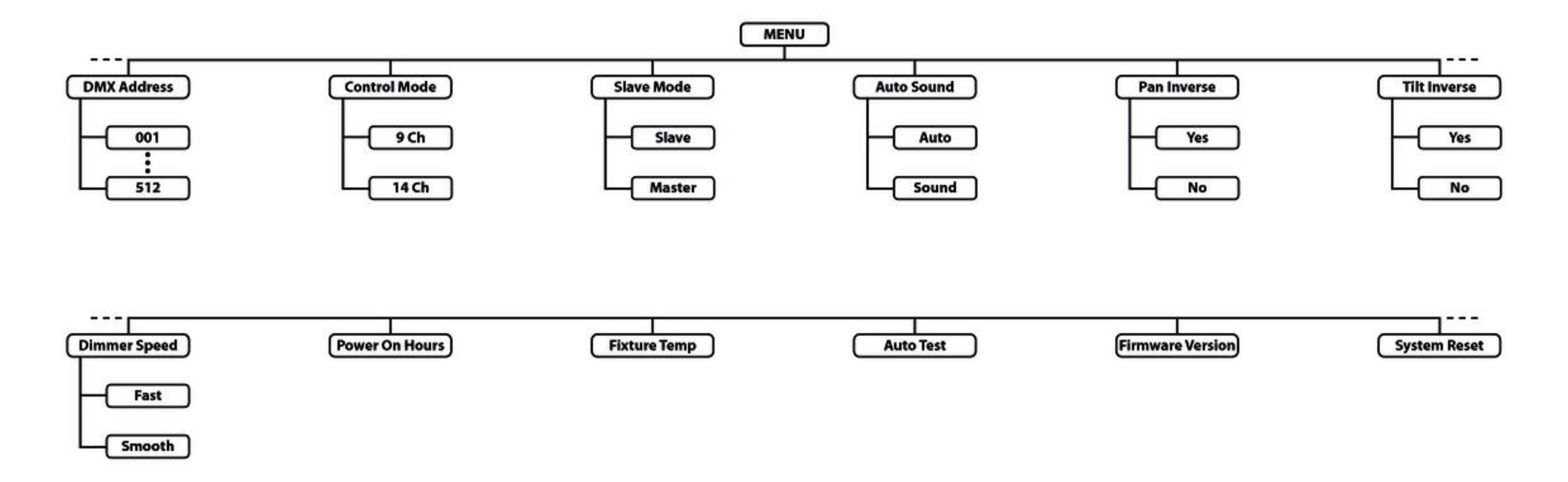


Grundeinstellungen

Mit dieser Funktion können Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Drücken Sie *[MENU]*, dann *[UP]* bzw. *[DOWN]*, bis das Display *„System Reset“* anzeigt. Drücken Sie *[ENTER]*. Das Gerät führt einen Reset aus.

Übersicht


MENU
DMX Address
001
512
Control Mode
9 Ch
14 Ch
Slave Mode
Slave
Master
Auto Sound
Auto
Sound
Pan Inverse
Yes
No
Tilt Inverse
Yes
No
Dimmer Speed
Fast
Smooth
Power On Hours
Fixture Temp
Auto Test
Firmware Version
System Reset

6.3 Funktionen im 9-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0…255	Drehung (pan) (0° bis 630°)
2	0…255	Neigung (tilt) (0° bis 220°)
3	0…255	Geschwindigkeit von Drehung (pan) und Neigung (tilt), schnell bis langsam
4	0…255	Dimmer (0 % bis 100 %)
5	0…255	Intensität Rot (0 % bis 100 %)
6	0…255	Intensität Grün (0 % bis 100 %)
7	0…255	Intensität Blau (0 % bis 100 %)
8	0…255	Intensität Weiß (0 % bis 100 %)
9	Strobe-Effekt	
	0…19	Strobe-Effekt ausgeschaltet
	20…255	Strobe-Effekt, Geschwindigkeit ansteigend

6.4 Funktionen im 14-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0…255	Drehung (pan) (0° bis 630°)
2	0…255	Feineinstellung der Drehung (pan)
3	0…255	Neigung (tilt) (0° bis 220°)
4	0…255	Feineinstellung der Neigung (tilt)
5	0…255	Geschwindigkeit von Drehung (pan) und Neigung (tilt), schnell bis langsam
6	0…255	Dimmer (0 % bis 100 %)
7	0…255	Intensität Rot (0 % bis 100 %)
8	0…255	Intensität Grün (0 % bis 100 %)
9	0…255	Intensität Blau (0 % bis 100 %)
10	0…255	Intensität Weiß (0 % bis 100 %)
11	Weiß mit voller Intensität und einstellbarer Farbtemperatur	



Kanal	Wert	Funktion
	0…35	Dunkel, alle LEDs ausgeschaltet
	36…55	Farbtemperatur 3200 K
	56…75	Farbtemperatur 3400 K
	76…95	Farbtemperatur 4200 K
	96…115	Farbtemperatur 4900 K
	116..135	Farbtemperatur 5600 K
	136…175	Farbtemperatur 6500 K
	176…195	Farbtemperatur 7200 K
	196…215	Farbtemperatur 8000 K
	216…235	Farbtemperatur 8500 K
	236…255	Farbtemperatur 10000 K
12	Konstante Farbe	
	0…14	Dunkel, alle LEDs ausgeschaltet

Kanal	Wert	Funktion
	15…255	Eine von 28 vorprogrammierten Farben
13	Strobe-Effekt	
	0…19	Strobe-Effekt ausgeschaltet
	20…255	Strobe-Effekt, Geschwindigkeit ansteigend
14	Besondere Funktionen	
	0…99	Ohne Funktion
	100…199	Automatische musikgesteuerte Show
	200…255	Reset, wenn der Wert für mindestens fünf Sekunden übertragen wird

7 Fehlerbehebung



HINWEIS!

Mögliche Störungen bei der Datenübertragung

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, benutzen Sie spezielle DMX-Kabel und keine normalen Mikrofonkabel.

Verbinden Sie den DMX-Eingang oder -Ausgang niemals mit Audiogeräten wie Mischpulten oder Verstärkern.

Nachfolgend sind einige Probleme aufgeführt, die während des Betriebs vorkommen können. Hier finden Sie einige Vorschläge zur einfachen Fehlerbehebung:

Symptom	Abhilfe
Das Gerät funktioniert nicht, kein Licht, der Lüfter läuft nicht	Überprüfen Sie die Netzverbindung und die Sicherung.
Keine Reaktion auf den DMX-Controller	1. Die LED „DMX“ sollte blinken, wenn Daten übertragen werden. Wenn nicht, überprüfen Sie die DMX-Anschlüsse und -Kabel auf korrekte Verbindung
	2. Falls die LED „DMX“ leuchtet und keine Reaktion erfolgt, überprüfen Sie die Adresseneinstellungen und die DMX-Polarität.
	3. Probieren Sie einen anderen DMX-Controller aus.
	4. Prüfen Sie, ob die DMX-Kabel in der Nähe von oder neben Hochspannungskabeln liegen, die Schäden oder Störungen bei einem DMX-Schnittstellenschaltkreis verursachen könnten.

Sollten die hier gegebenen Hinweise nicht zum Erfolg führen, wenden Sie sich bitte an unser Service Center. Die Kontaktdaten finden Sie unter *www.thomann.de*.



8 Reinigung

Optische Linsen

Reinigen Sie die von außen zugänglichen optischen Linsen regelmäßig, um die Lichtleistung zu optimieren. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Betriebsumgebung ab: feuchte, rauchige oder besonders schmutzige Umgebungen können eine größere Schmutzansammlung an der Optik des Geräts verursachen.

- Reinigen Sie mit einem weichen Tuch und unserem Leuchtmittel- und Linsenreiniger (Artnr. 280122).
- Trocknen Sie die Teile immer gründlich ab.

Lüftungsgitter

Die Lüftungsgitter des Geräts müssen regelmäßig von Verunreinigungen, wie Staub usw. gereinigt werden. Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus und trennen Sie netzbetriebene Geräte vom Stromnetz. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

9 Technische Daten

Anzahl der DMX-Kanäle	je nach Betriebsart 9 oder 14 Kanäle
Leuchtmittel	36 3-W-LEDs (8 × rot, 10 × grün, 10 × blau, 8 × weiß)
Abstrahlwinkel	8°
Maximaler Drehungswinkel (pan)	630°
Maximaler Neigungswinkel (tilt)	220°
Dimmer	elektronisch, 0 … 100 %
Energieversorgung	230 V ∼ (AC), 50 Hz
Leistungsaufnahme	150 W
Sicherung	5 mm × 20 mm, 3,0 A, 250 V, flink
Abmessungen (B × T × H)	260 mm × 148 mm × 310 mm
Gewicht	4,9 kg



10 Stecker- und Anschlussbelegungen

Einführung

Dieses Kapitel hilft Ihnen dabei, die richtigen Kabel und Stecker auszuwählen, um Ihr wertvolles Equipment so zu verbinden, dass ein perfektes Lichterlebnis gewährleistet wird.

Bitte beachten Sie diese Tipps, denn gerade im Bereich „Sound & Light" ist Vorsicht angesagt: Auch wenn ein Stecker in die Buchse passt, kann das Resultat einer falschen Verbindung ein zerstörter DMX-Controller, ein Kurzschluss oder „nur" eine nicht funktionierende Lightshow sein!

DMX-Anschlüsse

Eine dreipolige XLR-Buchse dient als DMX-Ausgang, ein dreipoliger XLR-Stecker dient als DMX-Eingang. Die unten stehende Zeichnung und die Tabelle zeigen die Pinbelegung einer dazu passenden Kupplung.



Pin	Belegung
1	Masse (Abschirmung)
2	Signal invertiert (DMX–, „Cold")
3	Signal (DMX+, „Hot")

11 Umweltschutz

Verpackungsmaterial entsorgen



Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können.

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.

Entsorgen Ihres Altgeräts



Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment) in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.




Musikhaus Thomann e.K. · Treppendorf 30 · 96138 Burgebrach · Germany · www.thomann.de